



# **دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی**

**دانشکده بهداشت**

**پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد**

## **عنوان**

**هزینه‌یابی کیفیت در واحد تجهیزات پزشکی مرکز آموزشی و درمانی  
ولایت شهر قزوین در سال‌های ۹۸-۱۳۹۷: کاربرد مدل PAF**

**استاد راهنما**

**دکتر سیما رفیعی**

**استاد مشاور**

**دکتر روح اله کلهر**

**نگارش**

**رضا جباریگی**

**شهریور، ۱۳۹۹**

## چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه عوامل هزینه و کیفیت دو فاکتور اساسی و مزیت رقابتی محسوب می‌شوند. از این رو بررسی رابطه بین آن‌ها طی سال‌های اخیر در سازمان‌های ارائه دهنده خدمات بسیار مورد توجه بوده، به طوری که افزایش رقابت‌پذیری این واحدها، اهمیت تمرکز بر کاهش هزینه‌های تولید و افزایش کیفیت خدمات را به دنبال داشته است. از سوی دیگر تولید کنندگان همواره تلاش می‌کنند، هزینه‌های تولید را کاهش دهند و کیفیت محصولات و خدمات را در سطح انتظار مصرف کنندگان حفظ نمایند. لذا هدف این مطالعه ارزیابی هزینه کیفیت در واحد تجهیزات پزشکی بیمارستان ولایت قزوین طی سال‌های ۹۷-۹۸ می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی مبتنی بر اطلاعات بیمارستانی است که در واحد تجهیزات پزشکی بیمارستان ولایت با هدف هزینه یابی کیفیت انجام شده است. در این هزینه‌یابی از رویکرد PAF استفاده شد. همچنین به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز پژوهش متناسب با هر مرحله از مطالعه از روشی مجزا استفاده گردید به نحوی که در مرحله اول اطلاعات مورد نیاز از مطالعات کتابخانه‌ای، بررسی مستندات بیمارستانی، بررسی اسناد بالا دستی و مصاحبه با افراد صاحب نظر گردآوری شد. در مرحله دوم با استفاده از چک لیست جمع‌آوری داده بدست آمده از مرحله اول و در نهایت مصاحبه با افراد صاحب نظر اطلاعات مورد نظر بدست آمد.

**یافته‌ها:** باتوجه به اینکه هزینه‌یابی کیفیت بر اساس مدل PAF هزینه‌های کیفیت را به چهار دسته‌ی هزینه پیشگیری، هزینه ارزیابی، هزینه شکست داخلی و هزینه شکست خارجی تقسیم می‌کند نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که هزینه‌های پیشگیری ۱۱/۳۳، هزینه‌های ارزیابی ۶/۱۷، هزینه‌های شکست داخلی ۶۵ و هزینه‌های شکست خارجی ۱۷/۵۰ درصد کل هزینه‌های کیفیت را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین دلایل اصلی در ایجاد شکست داخلی در این بخش شامل نبود آگاهی کافی پرسنل از نحوه استفاده صحیح از دستگاه‌ها، عدم انجام ممیزی‌های داخلی و ارزیابی‌های فنی دوره‌ای، خستگی و بار کاری بالا در افراد به دلیل حجم کاری زیاد و بی توجهی به لزوم نگهداشت و اقدامات پیشگیرانه بوده است.

**بحث و نتیجه‌گیری:** طبق نتایج بدست آمده بیش‌ترین هزینه کیفیت در بیمارستان ولایت مربوط به هزینه شکست داخلی بوده است. این در حالیست که بیش‌تر مدیران و کارشناسان از اهمیت این موضوع آگاهی کافی ندارند و عمدتاً بخش عمده هزینه‌های مرتبط با هزینه‌های کیفیت صرف فعالیت‌هایی در زمینه رفع عیوب و جبران خطای سیستم یا شکست در انجام موثر فرایندهای کاری می‌شود. در حالی که با تاکید بیشتر بر سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های پیشگیرانه از جمله طراحی و رعایت دقیق استانداردهای کیفیت و آموزش کارکنان می‌توان تا حد زیادی از هزینه‌های هنگفت توقف دستگاه‌ها و خطا در ارائه خدمات و مراقبت‌های مطلوب و بهینه جلوگیری کرد. بنابراین هزینه کرد در دو بخش پیشگیری و ارزیابی نه تنها ائتلاف منابع مالی بشمار نمی‌آید بلکه گزینه مناسبی برای اهداف آتی و کاهش هزینه‌های کیفیت در بخش‌های شکست درونی و شکست بیرونی محسوب می‌گردد.

**واژگان کلیدی:** هزینه کیفیت، مدل PAF، بیمارستان، واحد تجهیزات پزشکی.

**Abstract:**

**Introduction:** Quality is an important indicator in the evaluation of healthcare delivery systems, which consequently determines the continuity of health in society. In the health delivery system, quality has three main dimensions including technical, process-based and structural aspects. Process quality is related to how health care services are delivered and the degree of adherence to practice guidelines, and plans that direct service delivery. Finally, the structural dimension is evaluated based on the availability of input structures through which services must be delivered. Despite the importance of considering quality in health care organizations, still more attention should be paid to the issue of quality costs in such settings. Thus, in current study we aimed to determine the quality costs of medical equipment department of a training hospital in Qazvin so that through analyzing the obtained data, the quality costs in each of the four categories including prevention, appraisal, internal and external failure would be identified. Such information would ultimately act as a measure to assess the degree to which healthcare institutions put an effort in improving quality services with a preventive and promotional perspective.

**Materials and Methods:** We used a mix method study in a training hospital affiliated to Qazvin University of Medical Sciences from December 2018 to April 2019. Study participants included hospital manager; staff working in the medical equipment unit and head of the department; clinical supervisor; hospital matron; staff working in the accounting and financial department; and a nurse responsible for implementing quality improvement programs. All data were collected through document review, interview, and group discussion. To identify quality costs of the department the PAF model was used according to below steps.

**Result:** Given that quality costing based on the PAF model divides quality costs into four categories of prevention costs, evaluation costs, internal failure costs and external failure costs, the results of this study show that prevention costs 33.11% evaluation costs are 6.17%, internal failure costs are 65% and external failure costs are 17.50% of the total quality costs.

**Conclusion:** In today's organizations, offering high quality and low price services are regarded as key competitive advantages which are achievable through investing in COQ and the quality level of products or services provided to customers. To manage COQ, an integrated measurement system should be in place to determine quality costs in each of the determined categories and continuously present the results to managers in the form of written reports

**Key words:** PAF model, Cost of Quality, Hospital



**Qazvin university of Medical Sciences**

**Faculty of Health**

**Thesis Submitted for the degree of M.Sc. in  
Health Care Management**

*Title:*

**Quality costing in the medical equipment unit of  
Velayat Hospital in Qazvin 1397-98: PAF Model**

*Supervisor:*

**Dr. Sima Rafiee (Ph.D)**

*Adviser:*

**Dr. Rouhollah Kalhor (Ph.D)**

*By:*

**Reza Jabbar Beygi**

**2020-September**